

WEICON Food Grade



ochrana proti opotrebovaniu | schválenie pre potraviny | schválenie pre pitnú vodu podľa normy BS 6920

WEICON Food Grade je systém povrchovej úpravy a je schválený Hygienickým inštitútom Porúria pre styk s vodnatými a masnými potravinami do 70 °C. Používa sa ako na natieranie povrchov, tak aj ako lepidlo. Tekutý, antistatický 2-zložkový systém epoxidovej živice s vysokým podielom jemného minerálneho plniva. Náter sa ľahko spracováva a príľne k širokej škále povrchov, aj na tie, ktoré sú mechanicky namáhané. Food Grade má veľmi dobrú chemickú odolnosť a je vhodný na nátery širokej škály dielov, ako sú čerpadlá, dopravníkové systémy, zdvíhacie šneky, násypky, nádrže a potrubia. Vďaka schváleniu pre potravinársky priemysel je náter vhodný na použitie v sektore pitnej vody, v nápojovom priemysle, vo farmaceutickom priemysle, v chemickom priemysle, v komerčných kuchyniach, pekárnach alebo pri výrobe potravín. Food Grade je vhodný samostatne, alebo v kombinácii s jedným z ďalších typov WEICON Plastických kovov na vytvorenie systému.

Vlastnosti

Základ	epoxid
Plnivo	minerálne
Konzistencia	tekutý
Farba	biela
Minimálna doba skladovania	pri izbovej teplote 24 mes.

Spracovanie

Teplota pre spracovanie	+15 °C až +40 °C
Teplota komponentov	>3°C nad rosným bodom
Relatívna vlhkosť vzduchu	< 85 %
Pomer miešania podľa hmotnosti	100:18
Pomer miešania podľa objemu	100:34
Viskozita zmesi pri +25 °C	35.000-40.000 mPa·s
Hustota zmesi	1,7 g/cm ³
Spotreba hrúbka vrstvy 1,0 mm	1,7 kg/m ²
Maximálna hrúbka vrstvy na operáciu	10 mm

Vytvrzovanie

Doba spracovateľnosti pri 20 °C, 500 g dávka	30 minút
Čas pre následnú vrstvu (35 % pevnosť)	5 hod.
Mechanicky zaťažiteľné po (80 % pevnosť)	8 hod.
Konečná tvrdosť (100 % pevnosť)	24 hod.
Zmrštenie	0,28 %

Mechanické vlastnosti

- určené po vytvrdnutí pri	24 h IT + 24 h 60 °C
Pevnosť v ťahu DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Predĺženie po pretrhnutí (ťah) DIN EN ISO 527-2	0,9 %
E-Modul (ťah) DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Odolnosť proti tlaku DIN EN ISO 604	95 MPa
Pevnosť v ohybe DIN EN ISO 178	71 MPa
Tvrdosť (Shore D) DIN ISO 7619	86±3
Síla adhézie DIN EN ISO 4624	19,4 MPa
Taberov test DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	1,3 g / 0,8 cm ³
Pevnosť v šmyku pri hrúbke materiálu 1,5 mm DIN EN 1465	
ocel 1.0338 opieskovaná	19 MPa
ocel nerezová V2A opieskovaná	23 MPa
hliník opieskovaný	9 MPa
ocel žiarovo pozinkovaná	7 MPa

Tepléné vlastnosti

Teplotná odolnosť	-35 °C až +120 °C
Tg po vytvrdnutí pri IT (DSC)	52 °C
Tg po temperovaní (pri 120 °C) (DSC)	69 °C
Tepléná rozmerová stálosť DIN EN ISO 75-2	65 °C
Tepléná vodivosť DIN EN ISO 22007-4	0,632 W/m·K
Tepléná kapacita DIN EN ISO 22007-4	1,185 J/(g·K)

Elektrické vlastnosti

Odpor DIN EN 62631-3-1	2,94 · 10 ¹⁴ Ω·m
Magnetický	nie

Schválenia / usmernenia

Schválenie pre potraviny	BS 6920
--------------------------	---------

Návod na použitie

Pri práci s produktmi WEICON je potrebné dodržiavať fyzikálne, bezpečnostné, toxikologické a ekologické údaje a predpisy v našich kartách bezpečnostných údajov EÚ (www.weicon.de).

Predúprava úprava povrchu

Úspešné spracovanie WEICON Food Grade závisí od starostlivej prípravy povrchov. Pretože to je najdôležitejší faktor pre celkový úspech. Prach, špina, olej, masnota a hrdza majú negatívny vplyv na príľnavosť. Pred spracovaním

Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruka je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

WEICON Food Grade

WEICON Food Grade je preto potrebné dodržať nasledovné body: Lepené, alebo opravené plochy musia byť zbavené akéhokoľvek oleja, mastnoty, špiny, hrdze, oxidov, farby a iných cudzích látok, alebo zvyškov. Na čistenie a odmasťovanie odporúčame WEICON Čistič S v spreji. Hladké a obzvlášť silno znečistené povrchy je možné vopred pripraviť aj mechanickým opracovaním povrchu, napr. brúsením, alebo najlepšie otryskaním. Pri opracovaní tryskaním by mal byť povrch upravený na stupeň čistoty SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (podľa ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Aby sa dosiahol optimálny stupeň drsnosti povrchu 75 - 100 µm, mali by sa použiť uhlové jednorazové tryskacie prostriedky (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negatívne ovplyvňuje použitie opakovane použitých tryskacích médií (troska, sklo, kremeň), ale aj tryskanie ladom. Vzduch použitý na tryskanie musí byť suchý a bez oleja. Kovové časti, ktoré sa dostali do kontaktu s morskou vodou, alebo inými solnými roztokmi, treba najskôr dôkladne opláchnuť deionizovanou vodou a podľa možnosti nechať cez noc odležať, aby sa z kovu vylúčili všetky soli. Pred každou aplikáciou WEICON Food Grade by sa mal vykonať test na rozpustné soli metódou Bresle (DIN EN ISO 8502-6). Maximálne množstvo rozpustných solí ponechaných na substráte by nemalo byť väčšie ako 40 mg/m². Na odstránenie všetkých rozpustných solí a vlhkosti môže byť potrebné zahriatie a opakované otryskanie povrchu. Po každej mechanickej predúprave je potrebné povrch opäť očistiť s WEICON Čističom S v spreji a chrániť pred ďalšou kontamináciou až do naniesenia náteru. Miesta, kde nie je žiaduca príľnavosť k podkladu, musia byť ošetrené prostriedkom na uvoľnenie plesní bez obsahu silikónu. Odporúčame použiť WEICON Separáčny prostriedok (tekutý) F 1000 na hladké povrchy, alebo WEICON Separáčny prostriedok (vosk) P 500 na porézne povrchy. Po predúprave povrchu by sa malo čo najskôr začať s aplikáciou WEICON Food Grade (do jednej hodiny), aby sa predišlo oxidácii, bleskovej hrdzi, alebo opätovnému znečisteniu.

Miešanie

Najskôr premiešajte samotnú živicu. Potom miešajte živicu a tužidlo pri teplote +20° C (68° F) najmenej štyri minúty bez vytvárania bublín. Na to je možné použiť priloženú spracovateľskú špachtľu, alebo mechanické miešadlo, ako je nerezová miešacia tyč. Pri mechanických miešačkách by sa mala používať nízka rýchlosť, maximálne 500 ot./min. Zložky by sa mali miešať, kým sa nedosiahne homogénna zmes. Miešací pomer oboch zložiek je potrebné presne dodržať, inak sa budú fyzikálne hodnoty značne líšiť (max. odchýlka +/- 2 %). Zmiešajte len toľko, koľko je možné spracovať počas doby spracovateľnosti 30 minút. Uvedená doba spracovateľnosti sa vzťahuje na množstvo materiálu 500 g a teplotu materiálu 20 °C (68° F). Pri zmiešaní väčších množstiev alebo pri vyšších teplotách spracovania dochádza k rýchlejšiemu vytvrdzovaniu v dôsledku reakčného tepla typického pre epoxidové živice.

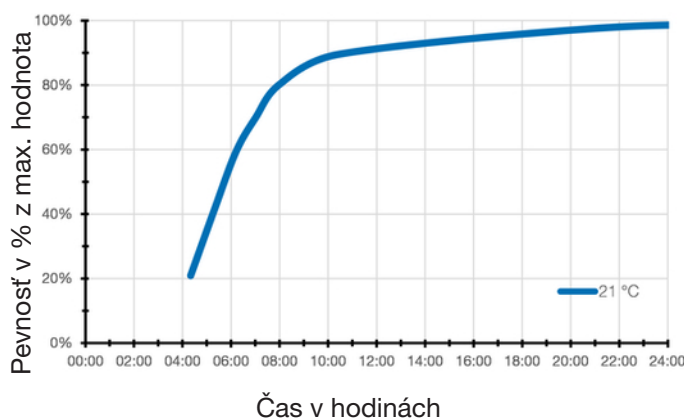
Nanášanie

Pre spracovanie odporúčame okolitú teplotu od 20 °C (68°F) pri nižšej ako 85% relatívnej vlhkosti. Pomocou kontúrovej špachtle Flexy tmel WEICON Food Grade intenzívne zapracujte do povrchu, do kríža, tak aby sa vytvorila tenká podkladová vrstva, a dosiahla sa maximálna príľnavosť. Pomocou tejto techniky epoxidová živica dobre preniká do všetkých trhlín a hĺbok nerovností. Ďalšiu aplikáciu je možné potom vykonať priamo štetcom, alebo penovým valčekom, až do požadovanej hrúbky vrstvy. Dôležité je zabezpečiť rovnomernú aplikáciu bez vzduchových bublín. Na vyplnenie veľkých medzier, alebo otvorov, by sa mal použiť sklolaminát, ťahokov, alebo iné mechanické upevňovacie materiály. Nakoniec je možné povrch veľmi jednoducho vyhladiť pomocou PE fólie a gumeného valčeka.

Vytvrdzovanie

Konečná tvrdosť sa dosiahne najneskôr po 48 hodinách pri teplote 20 °C (68 °F). Pri nižších teplotách je možné vytvrdzovanie dosiahnuť rovnomerným pôsobením tepla až do maximálne 40 °C (104 °F) napr. s ohrievacím vreckom, teplovzdušným alebo ohrievacím ventilátorom. Vyššie teploty skrátujú dobu vytvrdzovania. Ako základné pravidlo platí: každé zvýšenie teploty o +10 °C (50 °F) oproti izbovej teplote (20 °C/68 °F) skrátí dobu spracovania a vytvrdnutia o polovicu. Teploty pod 16 °C (61 °F) predlžujú dobu spracovania a vytvrdnutia, a pri teplote približne pod 5 °C (41 °F) neprebíha žiadna reakcia.

Zvýšenie sily



Skladovanie

Systemy epoxidových živíc skladujte v suchu pri izbovej teplote. Neotvorené nádoby je možné skladovať pri teplotách od +18°C do +28°C. Otvorené nádoby sa musia spotrebovať do 6 mesiacov.

Rozsah dodávky

Špachtľa na spracovanie | Návod na používanie | Rukavice | Živica a tužidlo

Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nese výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

WEICON Food Grade

Príslušenstvo

10000147	Čistič S v spreji, 500 ml, transparentná
10000347	Čistič S, 5 L, bezfarebný, transparentná
10024313	Čistič povrchov, 400 ml, transparentná
10025288	Čistič povrchov, 5 L, transparentná
10026647	Separáčny prostriedok F 1000 tekutý, 250 ml, biela, mliečna
10026712	Separáčny prostriedok P 500 vosk, 150 g
10053995	Opravná tyčinka Multi, 115 g, stará biela
10000913	Tkanina zo sklolaminátu, 1 kus, biela
10010887	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10022562	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10059417	Štetec 35, krátka, plochá, Plastické-kovy, 1 kus
10001978	Miešacia tyč z nehrdzavejúcej ocele, 1 kus
10016002	Rozprašovač s pumpou WPS 1500, 1 kus
10000441	Dávkovacia pištoľ, 1 kus
10002034	Prázda kartuša, 1 kus
10039667	Nožnice na káble No. 35, 1 kus
10045523	Súprava na spracovanie, 1 kus

Doporučené príslušenstvo

uhlová brúska

otryskávací systém

tepelné vrečko

ohrievač, alebo teplovzdušný ventilátor

hladidlo, stierka

PE fólia 0,2 mm

textilná páska

maliarsky štetec

penový valec

gumový valec

utierky nepúšťajúce vlákna

Prevodná tabuľka

(°C x 1,8) + 32 = °F

mm/25,4 = inch

µm/25,4 = mil

N x 0,225 = lb

N/mm² x 145 = psi

MPa x 145 = psi

Nm x 8,851 = lb·in

Nm x 0,738 = lb·ft

Nm x 141,62 = oz·in

mPa·s = cP

N/cm x 0,571 = lb/in

kV/mm x 25,4 = V/mil

Dostupné veľkosti balenia

10062864 WEICON Food Grade, 200 g, biela

10062869 WEICON Food Grade, 500 g, biela

10062875 WEICON Food Grade, 2 kg, biela

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Keramik BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Keramik W	WEICON Keramik HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Oprava, tvarovanie a prestavba kovovej erózie a korózie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Lepidlo				x	x		x	x		x				x	x											
Ochrana proti opotrebovaniu, erózií a korózií - oteruvzdorný náter																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Odlievanie, obloženie a kompenzácia medzier - Odlievanie a vstrekovanie odlievacích zmesí	x					x							x												x	x

Tu je stránka s podrobnosťami o produkte:



Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nese výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(ústredie) Nemecko
tel.: +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Food Grade

Chemická odolnosť po vytvrdnutí* (Úryvok)

výfukové plyny	+	uhličitan draselný (roztok draslíka)	+
acetón	o	hydroxid draselný 0-20% (žieravina potaš)	+
etyléter	+	vápenné mlieko	+
etylalkohol	o	kyselina karbolová (fenol)	-
etylbenzol	-	kreozotový olej	-
zásady (základné látky)	+	kyselina kresylová	-
uhľovodíky, alifatické (ropné deriváty)	+	hydroxid horečnatý	+
kyselina mravčia > 10 % (kyselina metanová)	-	kyselina maleínová (kyselina cis-etyléndikarboxylová)	+
amoniak bezvodý 25%	+	metanol (metylalkohol) < 85 %	-
amylacetát	+	minerálne oleje	+
amylalkoholy	+	naftalén	-
uhľovodíky, aromatické (benzén, toluén, xylén)	+	naftény	-
hydroxid bárnatý	+	uhličitan sodný (sóda)	+
benzín (92-100 oktánový)	+	hydrogénuhličitan sodný	+
kyselina bromovodíková <10%	+	chlorid sodný (stolová soľ)	+
butylacetát	+	hydroxid sodný > 20 % (lúh sodný)	o
butylalkohol	+	lúh sodný	+
hydroxid vápenatý (hasené vápno)	+	vykurovací olej, nafta	+
kyselina chlórctová	-	kyselina šťaveľová <25% (kyselina etándiová)	+
chloroform ((trichlórmétán)	o	perchlóretylén	o
kyselina chlór sírová (mokrú a suchú)	-	ropa	+
chlórová voda (koncentrácia v bazéne)	+	oleje, rastlinné a živočíšne	+
kyselina chlorovodíková 10-20%	+	kyselina fosforečná <5%	+
chrómovacie kúpele	+	kyselina ftalová, anhydrid kyseliny ftalovej	+
kyselina chrómová	+	ropa	+
nafta	+	kyselina dusičná <5%	o
ropa a ropné produkty	+	kyselina solná <10%	+
kyselina octová zriedená <5%	+	oxid siričitý (mokrý a suchý)	+
etanol <85 % (etylalkohol)	+	sírouhlík	+
tuky, oleje a vosky	+	kyselina sírová <5%	o
zriedená kyselina fluorovodíková (kyselina fluorovodíková)	o	skúšobný benzín	+
kyselina trieslová zriedená <7%	+	tetrachlórmétán (tetra chlórovaný uhľovodík)	+
glycerín (trihydroxypropán)	+	tetralín (tetrahydronaftalén)	o
glykol	o	toluén	-
kyselina humínová	+	trichlóretylén	o
impregnačné oleje	+	peroxid vodíka <30 % (superoxid vodíka)	+
uhličitan draselný	+	xylén	-

+ = odolné 0 = časovo obmedzené - = nie je odolné *Všetky WEICON Plastické kovy boli skladované pri teplote chemikálie +20°C.

Upozomenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nese výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(ústredie) Nemecko
tel.: +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr